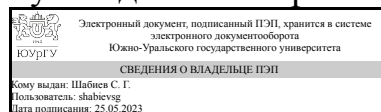


УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



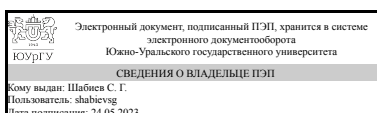
С. Г. Шабиев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.34 Скульптурно-пластическое моделирование
для направления 07.03.03 Дизайн архитектурной среды
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Архитектура

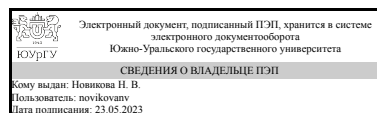
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, утверждённым приказом Минобрнауки от 08.06.2017 № 510

Зав.кафедрой разработчика,
д.архитектуры, проф.



С. Г. Шабиев

Разработчик программы,
старший преподаватель



Н. В. Новикова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: Воспитание гармоничного чувства масштаба и пропорций средствами пластической скульптуры; Задачи: развить пространственное мышление студента; изучить роль скульптуры в формировании архитектурной среды; овладеть основам пластической композиции.

Краткое содержание дисциплины

Овладение основами академической скульптуры. Овладение техникой лепки рельефа и круглой скульптуры. Приобретение опыта работы в различных материалах с учётом их специфики, изучение роли скульптуры в формировании архитектурной среды.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	Знает: приемы скульптурно-пластического моделирования Умеет: используя пространственное воображение, создавать эскизы и модели скульптурно-пластических композиций в разных материалах для проектирования и создания скульптурных объектов в архитектурной среде Имеет практический опыт: разработки пластической и пространственной композиции, моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов
ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	Знает: основные приемы анализа предметно-пространственной среды Умеет: согласовывать различные факторы в разработке художественной идеи Имеет практический опыт: координирования междисциплинарных целей: архитектуры, композиционного моделирования, скульптуры и их взаимосвязь и взаимное влияние при проектировании предметно-пространственной среды

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.32 Рисунок, 1.О.20 Архитектурные конструкции и теория конструирования, 1.О.17 Основы компьютерных технологий, 1.О.15 Начертательная геометрия, 1.О.35 Основы композиционного моделирования, ФД.01 Проектная архитектурно-дизайнерская графика,	1.О.29 Современная архитектура, 1.О.24 Архитектурная экология

1.О.33 Живопись, 1.О.36 Компьютерное моделирование и визуализация дизайн-проектов, Учебная практика (художественная) (2 семестр)	
---	--

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.35 Основы композиционного моделирования	Знает: основные виды композиции, диалектическую связь между ними, объективные законы в построении объемно-пространственных форм для формирования подходов в архитектурно-дизайнерском проектировании Умеет: формировать гармоничную искусственную среду обитания при разработке проектов, с помощью макетирования осмыслить основные закономерности построения пространственных форм и видов композиции; адекватно выражать творческий замысел путем выполнения эскизов и макетов на высоком графическом уровне Имеет практический опыт: объемно-пространственного композиционного моделирования, эскизного поиска композиционных идей и последующего за этим макетирования
1.О.33 Живопись	Знает: основные принципы ведения практической живописной работы, методы наглядного изображения и моделирования трехмерной формы и пространства; закономерности построения гармонических цветовых соотношений Умеет: находить гармонические цветовые соотношения и применять их в архитектурной колористике, выбирать формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства Имеет практический опыт: применения современных средств организации практической работы, моделирования формы на плоскости и в пространстве, гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов
ФД.01 Проектная архитектурно-дизайнерская графика	Знает: многообразие свойств различных материалов, технические приемы графики и особенности их применения, правила и порядок выполнения архитектурно-строительных чертежей, различные способы и правила выполнения вспомогательных элементов дизайн-проекта Умеет: использовать различные техники и способы передачи материалов на чертежах и при визуализации дизайн-проектов, читать и строить чертежи гражданских зданий, наносить размеры, размерные линии, маркировку осей, передавать пространство при помощи графики

	Имеет практический опыт: в изображении различных элементов дизайн-проекта и передаче материалов его исполнения, в работе с нормативной литературой, чертежами гражданских зданий и масштабами
1.О.36 Компьютерное моделирование и визуализация дизайн-проектов	Знает: базовые функции и возможности программ для компьютерного моделирования и визуализации дизайн-проектов Умеет: демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус; решать проектные задачи средствами компьютерного моделирования Имеет практический опыт: применения новейших средств и методов моделирования в проектной деятельности
1.О.17 Основы компьютерных технологий	Знает: основы архитектурно-дизайнерского проектирования, приемы компьютерного моделирования Умеет: пользоваться специальными компьютерными программами, грамотно представлять архитектурно-дизайнерский замысел, разрабатывать архитектурно-дизайнерские проекты Имеет практический опыт: компьютерного моделирования при разработке проектных решений
1.О.32 Рисунок	Знает: приемы ручной графики как традиционного средства изображения, средства демонстрации пространственного воображения, развитого художественного вкуса Умеет: грамотно разрабатывать, формализовать и представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, использовать достижения визуальной культуры при разработке проектов Имеет практический опыт: использования ручной графики при представлении проектных решений, гармонизации искусственной среды обитания
1.О.15 Начертательная геометрия	Знает: основные законы начертательной геометрии, основы построения пространственных объектов Умеет: решать задачи с использованием законов начертательной геометрии и проекционного черчения Имеет практический опыт: решения метрических задач, пространственных объектов на чертежах, методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекций
1.О.20 Архитектурные конструкции и теория конструирования	Знает: основы архитектурного проектирования в рамках данной дисциплины, основные требования, предъявляемые к жилым и общественным зданиям Умеет: применять полученные ранее знания и формировать архитектурно-планировочные решения при проектировании зданий и сооружений, выполнять проекты конструктивных элементов гражданских и промышленных зданий,

	оценивать эффективность предлагаемого проекта с точки зрения экономики и конструктивно-технических показателей Имеет практический опыт: разработки творческого проектного решения с применением специализированного ПО, проектирования гражданских и промышленных зданий на основе действующих нормативных документов
Учебная практика (художественная) (2 семестр)	Знает: разнообразные технические приемы и средства современных профессиональных, межпрофессиональных, визуальных коммуникаций, основы архитектурной композиции, закономерности визуального восприятия, эстетические, функциональные и контекстуальные требования к искусственной среде обитания Умеет: демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, применять практически методы наглядного изображения и моделирования трехмерной формы в пространстве Имеет практический опыт: проектной подачи наработанного материала, выражения архитектурно-образного замысла актуальными графическими средствами

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 56,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		6
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48
Лекции (Л)	0	0
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	48	48
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	51,5	51,5
Подготовка к практическим занятиям	4	4
Работа над фигурной (садово–парковой) скульптурой, обоснование материала исполнения.	15	15
Продолжение работы над рельефом (городской пейзаж)	15	15
подготовка к экзамену	6	6
Эскизы, клаузуры; проба материала.	11,5	11,5
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Рельеф	20	0	20	0
2	Скульптура круглая	28	0	28	0

5.1. Лекции

Не предусмотрены

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Роль и взаимоотношение скульптуры и архитектуры.	2
2-4	1	Конструкция, пластика, объём, фактура, текстура, структура в различных материалах и техниках (Десять, двенадцать пластин 10x10 см).	6
5-7	1	Рельеф – сокращение объёмов при построении рельефа, барельефа и горельефа. Знакомство с принципами построения рельефа. Лепка рельефа с натуры (античный слепок, натюрморт и пр.)	6
11-13	1	Рельеф городского пейзажа	6
14,15	2	Круглая скульптура - основные понятия и приемы работы. Подготовка каркаса под круглую скульптуру	4
16-18	2	Эскиз головы (фигуры) с определением пропорций целого и соотношения частей .	6
19-20	2	Лепка головы (фигуры) по воображению. Последовательность работы в материале от общего к частному .	6
21-23	2	Лепка головы (фигуры) по воображению. (Завершение)	6
24-26	2	Садово–парковая скульптура (свободная тема, малые архитектурные формы).	6

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к практическим занятиям	ЭУМД осн.лит. 1, Разд.2, ПУМД осн. лит. 1 мет. лит. 1,3	6	4
Работа над фигурной (садово–парковой) скульптурой, обоснование материала исполнения.	ЭУМД осн.лит. 1, Разд.2, ПУМД осн. лит. 1 мет. лит. 1	6	15
Продолжение работы над рельефом (городской пейзаж)	ЭУМД осн.лит. 1, Разд.2, ПУМД осн. лит. 1 мет. лит. 1	6	15
подготовка к экзамену	ЭУМД осн.лит. 1, Разд.2, ПУМД осн. лит. 1 мет. лит. 1-3	6	6
Эскизы, клаузуры; проба материала.	ЭУМД осн.лит. 1, Разд.2, ПУМД осн. лит. 1 мет. лит. 1,3	6	11,5

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	6	Текущий контроль	Выражения фактуры и структуры языком скульптуры	1	5	Оценивается 10, 12 пластин (10x10 см), демонстрирующих навык нанесения фактуры, текстуры в материале: - выполнен полный объем работы, продемонстрировано владение навыком формирования фактуры, текстуры в виде клаузур (паттерн, ритм, масштаб), проведен анализ и систематизация скульптурного материала, как пластического языка – 5 баллов; - выполнен полный объем работы, продемонстрированы навыки формирования фактуры, текстуры в виде клаузур (паттерн, ритм, масштаб), не проведен анализ и систематизация скульптурного материала, как пластического языка – 4 балла; - выполнен не полный объем работы, продемонстрированы навыки формирования фактуры, текстуры в виде клаузур (паттерн, ритм, масштаб), не проведен анализ и систематизация скульптурного материала, как пластического языка – 3 балла; - работа выполнена не полном объеме, навыки освоены частично, работа оформлена небрежно – 2 балла. - работа не представленная - 0.	экзамен
2	6	Текущий контроль	Эскизы к композиции натюрморта (рельеф)	1	5	Оценивается 2, 3 эскиза (А4), демонстрирующих преобразование объема в рельеф: - выполнен эскиз карандашом пластического преобразования натюрморта с натуры в рельеф, продемонстрировано знание закономерностей преобразования 3 d, использованы текстуры, ритм, масштаб, принято самостоятельное решение по выбору скульптурного материала – 5 баллов;	экзамен

						<p>- выполнен эскиз карандашом преобразования натюрморта с натуры в рельеф, не в полной мере продемонстрировано знание закономерностей преобразования 3 d к плоскостному решению, текстуры, ритм, масштаб, принято не самостоятельное решение по выбору скульптурного материала – 4 балла;</p> <p>- выполнен эскиз карандашом пластического преобразования натюрморта с натуры в рельеф, не продемонстрировано знание закономерностей преобразования 3 d, не принято решение по выбору скульптурного материала самостоятельно – 3 балла;</p> <p>- работа выполнена не полном объеме, навыки освоены частично, работа оформлена небрежно – 2 балла.</p> <p>- работа не представленная - 0.</p>	
3	6	Текущий контроль	Рельеф натюрморта в материале	1	5	<p>Оценивается рельеф (натюрморт):</p> <p>- выполнен рельеф натюрморта в материале, продемонстрировано знание закономерностей преобразования 3 d, использованы текстуры, ритм, масштаб – 5 баллов;</p> <p>- выполнен рельеф натюрморта в материале, верно взяты пропорции , не продемонстрировано знание закономерностей преобразования 3 d, использованы текстуры, ритм, масштаб – 4 балла;</p> <p>- выполнен рельеф натюрморта в материале, но не верно взяты пропорции , не продемонстрировано знание закономерностей преобразования 3 d, использованы текстуры, ритм, масштаб – 3 балла;</p> <p>- работа выполнена не полном объеме, навыки освоены частично, работа оформлена небрежно – 2 балла.</p> <p>- работа не представленная - 0.</p>	экзамен
4	6	Текущий контроль	Эскиз рельефа городского пейзажа (клаузура)	1	5	<p>Оценивается эскиз преобразования (А4) городского пейзажа в рельеф:</p> <p>- выполнен эскиз композиции графическими материалами, продемонстрировано знание пропорций и масштабных закономерностей, использованы текстуры, ритм, сохранен масштаб – 5 баллов;</p> <p>- выполнен эскиз композиции графическими материалами, продемонстрировано частичное знание</p>	экзамен

						<p>пропорций и масштабных закономерностей, использованы текстуры, ритм, сохранен масштаб – 4 балла;</p> <p>- выполнен эскиз композиции графическими материалами, не продемонстрировано знание пропорций и масштабных закономерностей, использованы текстуры, ритм, сохранен масштаб – 3 балла;</p> <p>- работа выполнена не полном объеме, навыки освоены частично, работа оформлена небрежно – 2 балла.</p> <p>- работа не представленная - 0.</p>	
5	6	Текущий контроль	Городской пейзаж в материале	1	5	<p>Оценивается рельеф городского пейзажа в материале:</p> <p>- выполнен рельеф городского пейзажа по эскизу композиции пластическими материалами, продемонстрировано знание пропорций и масштабных закономерностей, использованы текстуры, ритм, сохранен масштаб – 5 баллов;</p> <p>- выполнен рельеф городского пейзажа по эскизу композиции пластическими материалами, продемонстрировано знание пропорций и масштабных закономерностей, не использованы текстуры, ритм, масштаб – 4 балла;</p> <p>- выполнен рельеф городского пейзажа по эскизу композиции пластическими материалами, не продемонстрировано знание пропорций и масштабных закономерностей, не использованы текстуры, ритм, масштаб – 3 балла;</p> <p>- работа выполнена не полном объеме, навыки освоены частично, работа оформлена небрежно – 2 балла.</p> <p>- работа не представленная - 0.</p>	экзамен
6	6	Текущий контроль	Круглая скульптура зарисовки по воображению	1	5	<p>Оценивается эскиз круглой скульптуры (свободная тема)</p> <p>- выполнен эскиз круглой композиции по воображению, продемонстрировано знание пропорций и масштаба, предполагается использование текстуры, ритма, масштаба – 5 баллов;</p> <p>- выполнен эскиз круглой композиции по воображению, продемонстрировано знание пропорций и масштаба, затрудняется в использовании текстур, ритма, масштаба – 4 балла;</p> <p>- выполнен эскиз круглой композиции по воображению, знание пропорций и масштаба не продемонстрировано,</p>	экзамен

						затрудняется в использовании текстур, ритма, масштаба – 3 балла; - работа выполнена не полном объеме, навыки освоены частично, работа оформлена небрежно – 2 балла. - работа не представленная - 0.	
7	6	Текущий контроль	Работа над круглой скульптурой по утвержденному эскизу	1	5	Оценивается круглая скульптура в материале: - выполнена круглая скульптурная композиция по эскизу в материале, продемонстрировано знание пропорций и масштабных закономерностей, использованы текстуры, ритм, сохранен масштаб – 5 баллов; - выполнена круглая скульптурная композиция по эскизу в материале, продемонстрировано знание пропорций и масштабных закономерностей, затруднено использование текстур, ритма, масштаб – 4 балла; - выполнена круглая скульптурная композиция по эскизу в материале, не продемонстрировано знание пропорций и масштабных закономерностей, затруднено использование текстур, ритма, масштаб – 3 балла; - работа выполнена не полном объеме, навыки освоены частично, работа оформлена небрежно – 2 балла. - работа не представленная - 0.	экзамен
8	6	Текущий контроль	Садово–парковая скульптура (малые архитектурные формы).	1	5	Оценивается клаузура садово–парковой скульптуры в архитектурной среде - объект закомпонован как самостоятельное произведение и является частью архитектурной среды, оригинально решена композиционная задача в системе ограничений выбранного материала, найден пластический язык – 5 балла; - объект как самостоятельное произведение является частью архитектурной среды, композиционная задача решена приблизительно к системе ограничений и выбранного материала, найден пластический – 4 балла; - объект выполнен как самостоятельное произведение и не является частью архитектурной среды, композиционная задача решена приблизительно, не найден пластический – 3 балла; - работа не закончена, выполнена без учета условий системы ограничений –	экзамен

						2 балла; - работа не представлена – 0 баллов	
9	6	Промежуточная аттестация	Экзамен	-	10	<p>Студент предоставляет на экзаменационный просмотр ряд законченных и оформленных работ в соответствии с требованиями методических указаний. Критерии оценивания: - выполнен полный объем работы, где продемонстрировано чувство масштаба и пропорций, развитое пространственное мышление; изучена роль скульптуры в формировании архитектурной среды; продемонстрировано владение основам пластической композиции, масштабом, пропорциями в каждой представленной работе (эскизе) – 10 баллов; - выполнен полный объем работы, частично продемонстрировано чувство масштаба и пропорций, а также пространственного мышления; изучена роль скульптуры в формировании архитектурной среды; продемонстрировано владение основам пластической композиции, масштабом, пропорциями в каждой представленной работе (эскизе) – 8 баллов; - выполнен полный объем работы, частично продемонстрировано чувство масштаба и пропорций, а также пространственного мышления; не изучена роль скульптуры в формировании архитектурной среды; продемонстрировано владение основам пластической композиции, масштабом, пропорциями в каждой представленной работе (эскизе) – 6 баллов; - выполнен не полный объем работы, продемонстрировано чувство масштаба и пропорций, а также пространственного мышления; не продемонстрировано владение основам пластической композиции, масштабом, пропорциями в каждой представленной работе (эскизе) – 4 балла; - работа выполнена не в полном объеме или работа не представленная - 0.</p>	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Экзамен проводится в форме просмотра преподавателями кафедры полного объема семестровой работы. Студент	В соответствии с пп. 2.5, 2.6

	предоставляет на просмотр ряд законченных и оформленных работ в соответствии с требованиями методических указаний.	Положения
--	--	-----------

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОПК-1	Знает: приемы скульптурно-пластического моделирования	+		+	+	+	+	+	+	+
ОПК-1	Умеет: используя пространственное воображение, создавать эскизы и модели скульптурно-пластических композиций в разных материалах для проектирования и создания скульптурных объектов в архитектурной среде	+		+	+	+	+	+	+	+
ОПК-1	Имеет практический опыт: разработки пластической и пространственной композиции, моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов					+++			++	
ОПК-2	Знает: основные приемы анализа предметно-пространственной среды	+				++			++	
ОПК-2	Умеет: согласовывать различные факторы в разработке художественной идеи	+				++			++	
ОПК-2	Имеет практический опыт: координирования междисциплинарных целей: архитектуры, композиционного моделирования, скульптуры и их взаимосвязь и взаимное влияние при проектировании предметно-пространственной среды					++			+	

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Стасюк, Н. Г. Основы архитектурной композиции [Текст] учеб. пособие Н. Г. Стасюк, Т. Ю. Киселева, И. Г. Орлова; Моск. архитектур. ин-т. - 2-е изд. - М.: Архитектура-С, 2004. - 95 с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Стасюк, Н. Г. Макетирование [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению "Архитектура": пропедевт. курс Н. Г. Стасюк, Т. Ю. Киселева, И. Г. Орлова; Моск. Архит. ин-т (Гос. Акад.), Дневн. подгот. курсы. - М.: Архитектура-С, 2014. - 94, [1] с. ил.
2. Калмыкова, Н. В. Макетирование [Текст] Н. В. Калмыкова, И. А. Максимова. - Москва: Архитектура-С, 2004. - 94 с. ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Третьяковская галерея : журн. по искусству / Гос. Третьяков. галерея, Фонд «Развитие народ. творчества «ГРАНИ». – М. , 2008-

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Сидоренко, м.Ю. Скульптурно-пластическое моделирование [Текст] Ч. 1 : учеб. пособие к практ. занятиям для направления Архитектура и др. направлений / М. Ю. Сидоренко, О. В. Финаева, И. А. Мотовилова; Юж.-

Урал. гос. ун-т, Каф. Дизайн и изобразит. искусства ; ЮУрГУ.:Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2014 - 61, [2] с. : ил.

2. Калмыкова, Н. В. Дизайн поверхности : композиция, пластика, графика, колористика Учеб. пособие / Н. В. Калмыкова, И. А. Максимова. М. : Университет , 2010. - 153 с. : илл.

3. Великое наследие [Электронный ресурс] Т. 6 : Живопись и скульптура. - М. : Равновесие: Вече , 2004 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)

4. Калмыкова, Н. В. Макетирование из бумаги и картона: учеб. пособие / Н. В. Калмыкова, И. А. Максимова/. - М : Университет, 2007 Объем 79 с. : 8 с. цв. ил., ил.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Сидоренко, м.Ю. Скульптурно-пластическое моделирование [Текст] Ч. 1 : учеб. пособие к практ. занятиям для направления Архитектура и др. направлений / М. Ю. Сидоренко, О. В. Финаева, И. А. Мотовилова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Дизайн и изобразит. искусства ; ЮУрГУ.:Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2014 - 61, [2] с. : ил.

2. Калмыкова, Н. В. Дизайн поверхности : композиция, пластика, графика, колористика Учеб. пособие / Н. В. Калмыкова, И. А. Максимова. М. : Университет , 2010. - 153 с. : илл.

3. Великое наследие [Электронный ресурс] Т. 6 : Живопись и скульптура. - М. : Равновесие: Вече , 2004 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)

4. Калмыкова, Н. В. Макетирование из бумаги и картона: учеб. пособие / Н. В. Калмыкова, И. А. Максимова/. - М : Университет, 2007 Объем 79 с. : 8 с. цв. ил., ил.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Лаврова, Е. Н. Скульптура и лепка [Текст] : учеб. пособие по специальности 261400.62 "Технология художеств. обработки материалов" / Е. Н. Лаврова, О. В. Соколова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Сервис и технология художеств. обработки материалов ; ЮУрГУ , - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2017. - 100 с. : ил. URL: https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD1&key=000512960&dtype=F&lang=ru
2	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Финаева, О.В. Макетирование: учеб. пособие к практ. занятиям / О. В. Финаева ; ЮУрГУ.:Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2017. - 100 с. : ил. URL: https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000555912&dtype=F&lang=ru

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	2146 (ЛкАС)	Столы для лепки, каркасы, стеки, реквизит для постановок, гипсовые аналоги, альбомы, плакаты, модели, лучшие студенческие работы.